Bidrag till kännedomen om svenska skalbaggars biologi och systematik 48—50

Av Thure Palm

48. Stenus (Nestus) vafellus Er. (sensu Victor Hansen)

Den 30/5 1962 besökte jag en särpräglad insektlokal vid Arlöv i Skåne, där jag tidigare gjort upprepade insamlingar av framför allt skalbaggslarver och -puppor. Området ligger ungefär 1 km från havsstranden och utgöres av en sankäng, på vilken s.k. slamjord från sockerfabriken i Arlöv som fyllningsmassa avlastats i högar. Den näringrika, starkt kalkhaltiga jorden har i huvudsak mjälans konsistens, dock ställvis med någon inblandning av lera, sand eller grus. Jordhögarna äro klädda med en yppig vegetation av nässlor, tistlar, korsört, vägsenap och andra vanliga ogräs. Särskilt i sänkorna har under några få år utbildats ett mullhaltigt, stundom nästan kompostartat humuskikt.[1]

Här uppträdde den nämnda majdagen, som var solig och varm, under nedvissnade växtrester bland mängder av andra skalbaggar ganska talrikt en liten *Stenus*-art. Kopulerande par voro ej sällsynta, och några sådana insamlades för att säkra artens bestämning.

Till min stora förvåning fann jag vid hemkomsten, att jag aldrig förut vid exkursioner haft kontakt med den ifrågavarande arten. Vid bestämningen kom jag av beskrivna arter närmast *Stenus vafellus* Er., men de 14 ex. som tillvaratagits (därav 6 ♂♂) skilde sig rätt avsevärt från den beskrivning på denna art som lämnas i utländska handböcker och även från min egen i Svensk Insektfauna (1961 s. 84, 86 och 94).[2] Samtliga exemplar hade helt mörka ben och penisspetsen var ej, såsom jag i Svensk Insektfauna efter Wüsthoff och L. Benick avbildat den, brett avtrubbad utan något, om än svagt tillspetsad. En närmare granskning av penisspetsen på nejlikoljepreparat i stark förstoring visade ytterligare, att den har den yttersta delen utdragen i en mer eller mindre tydlig liten mittspets samt att randhåren sitta på ömse sidor om denna. Paramererna nå i orubbat skick ej eller obetydligt utanför penis (fig. 1 A och B).

För att i första hand få klarhet om huruvida vår art sammanfaller med den danska *vafellus* sände jag några ex. till Victor Hansen, som varit vänlig

[1] Lokalen, som under flera år ganska grundligt inventerats med avseende på skalbaggar, har i annat sammanhang mera ingående beskrivits (Opusc. Ent. 1963 s. 111—120).

[2] Min beskrivning är hämtad från utländska handböcker, emedan jag när den gjordes då ännu ej sett svenska exemplar eller själv kunnat undersöka aedeagus hos *vafellus*.

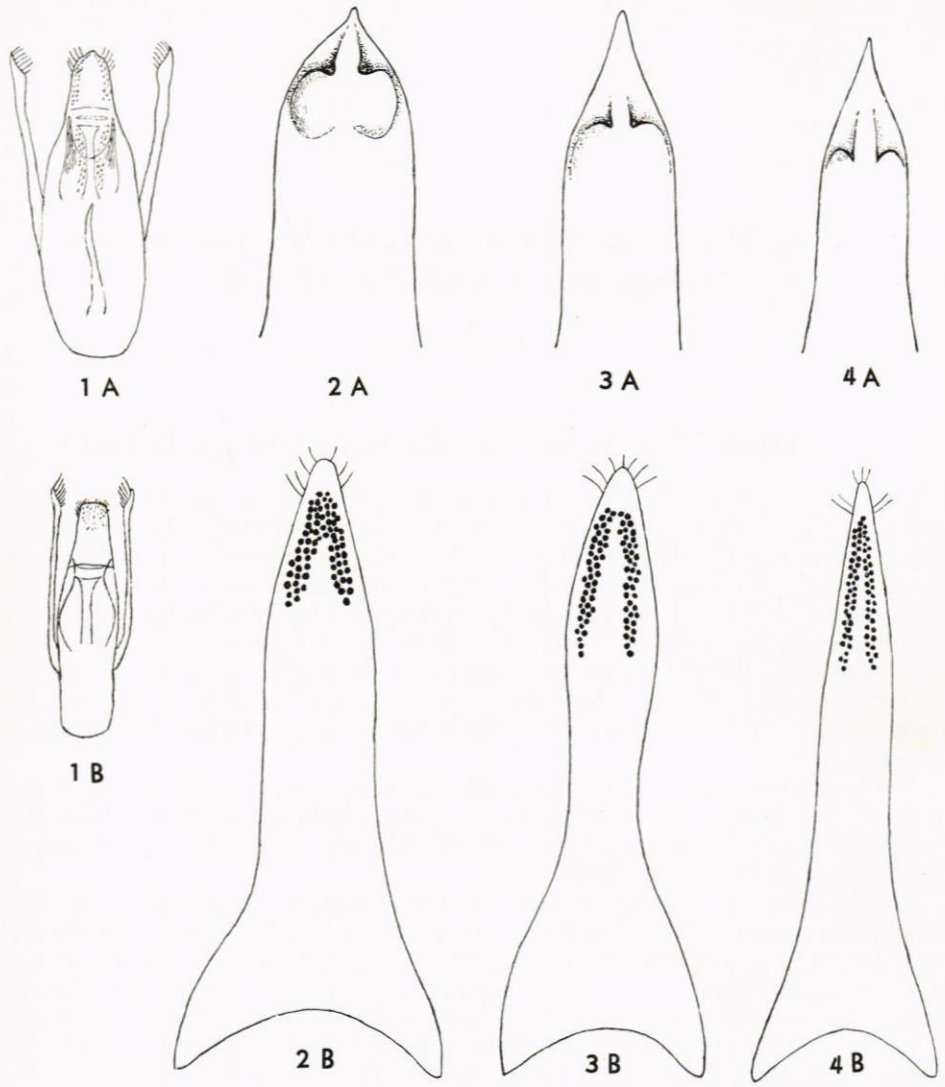

Fig. 1. Aedeagus von 1 A *Stenus vafellus* Er. sensu Victor Hansen (Ex. aus Schonen: Arlöv) und 1 B. *Stenus vafellus* Er. sensu L. Benick (Ex. aus Österreich: Neusiedler See).

Fig. 2—4. Penisspitze (A) und Paramere (B) von 2. *Quedius balticus* Korge (Ex. aus Schonen: Arlöv). 3. *Q. picipennis* Payk. var. *molochinus* Grav. (Ex. aus Jämtland: Bispgården) und 4. *Q. hispanicus* Bernh. (Ex. aus Dänemark: Skallingen).

Fig. 1 B nach L. Benick (Ent. Blätter 1915), übrige Figuren Original.

att ingående undersöka och jämföra dem med danska ex. Resultatet därav blev, att Arlöv-arten konstaterades vara helt identisk med den *Stenus*, som i Danmarks Fauna (1951 s. 189) kallas *vafellus*.

En månad senare (den 29/6) besökte jag åter Arlöv-lokalen och insamlade då ett rikligare material av *Stenus*-arten. Inalles har nu ett 60-tal ex. grans-

kats och bland dem 17 ♂♂ genitalundersökts. Ej ett enda av exemplaren har rödbruna eller bruna ben, vilket skall vara det vanliga hos mellaneuropeiska individ. Hos samtliga ex. från Arlöv är benfärgen mörk, knappast ens med skiftning i mörkbrunt, och aedeagus har genomgående det utseende som nyss beskrivits.

Om Arlöv-arten (och den danska) är samma som *vafellus* från Mellaneuropa kan väl knappast säkert avgöras utan granskning av Erichsons typ (om den är av hanligt kön och finns bevarad) eller utan jämförelse med genitalpreparerade mellaneuropeiska ♂♂. Ett sådant material har dessvärre ej stått till förfogande. Tills vidare får man följaktligen nöja sig med att betrakta Arlöv-arten som identisk med *vafellus* såsom denna uppfattats i Danmark.[3]

I den nya svenska skalbaggskatalogen (Klefbeck et Sjöberg 1960 s. 66—67) upptas *S. vafellus* Er. från Öland och Dalarna. Beläggexemplaren från det sistnämnda landskapet, 4 ♀♀ tagna av Axel Olsson på en sandig sjöstrand vid Lima och bestämda av O. Renkonen, har jag varit i tillfälle att undersöka. De ha alla rödaktiga ben och motsvara även i övrigt tämligen väl utländska beskrivningar av *vafellus*. Men för en betryggande bestämning av denna art och av den ytterst närstående *cautus* Er. (som är vanlig hos oss i så gott som hela landet) torde, såsom av L. Benick framhålles (t.ex. i Ent. Medd. 1923 s. 221), i tveksamma fall en undersökning av det hanliga kopulationsorganet vara n ö d v ä n d i g. Enstaka individ av båda arterna variera nämligen mer eller mindre i morfologiskt avseende, men på penisformen skiljas de åt med största lätthet. Därför måste uppgiften om *Stenus vafellus* från Lima betraktas som osäker. I Norge är arten okänd och uppges i Finland vara utbredd. Det vore f.ö. av intresse att få undersökt, om finska ♂♂ av *vafellus* ha en aedeagus av samma utseende som skånska och danska exemplar.

Rödbenta ex. av *vafellus* kunna bland nordiska *Stenus*-arter väl egentligen endast förväxlas med *cautus*. Om skillnaden mellan *vafellus* och *cautus*, se exv. Svensk Insektfauna (Palm 1961 s. 93—94). Den likaledes rödbenta *fuscipes* skiljes från båda dessa arter bl.a. på något mindre kroppsstorlek, finkantad bakkropp och fint mikrochagrinerad framkropp. Mörkbenta ex. av *vafellus* skulle möjligen kunna förväxlas med den ungefär lika stora *atratalus* Er., som dock har något mindre tydliga pannfåror, bakåt knappast utvidgade täckvingar och beträffande ♂ en aedeagus, som är av helt annan form.

Fynden i Arlöv ge god upplysning om den ifrågavarande artens levnadssätt. Eftersom den där förekom i stort antal, kan väl lokalen betraktas som ganska typisk. *Stenus vafellus* är således inte som *cautus* huvudsakligen en sankmarksart, som förekommer vid eller nära vatten, utan lever mera likt *salisburgensis* Bernh.[4] bland multnande växtavfall på lätta jordar. Även i Danmark uppges *vafellus* företrädesvis hålla till i kompostartad jord.

Litteratur

BENICK, L. 1923. Notizen zur Gruppe *Stenini* in »Danmarks Rovbiller». Ent. Medd. B. 14. — Köpenhamn.
— 1915. Einige neue europäische *Stenus*-Arten und Varietäten. Ent. Blätter 11. — Berlin.

[3] Dock har enligt muntligt meddelande från höjesteretsdommer Victor Hansen L. Benick på sin tid sett danska ex. och bestämt dem till *vafellus*.

[4] Denna art skall numera heta *crassus* Steph., jfr följande avsnitt.

HANSEN, V. 1951. Biller XV. Rovbiller 1 Del. Danmarks Fauna Bd 57. — Köpenhamn.
KLEFBECK, E. et SJÖBERG, O. 1960. Catalogus Insectorum Sueciae XVI. Coleoptera. Opusc. Ent. Supplem. XVIII. — Lund.
PALM, T. 1961. Coleoptera. Fam. Staphylinidae 2. Svensk Insektfauna nr 48. — Stockholm.

49. Stenus (Tesnus) crassus Steph. och problematicus Kevan et Allen

Andreas Strand är den förste nordiske koleopterolog, som ingående behandlat *crassus*-gruppens arter (Norsk Ent. Tidskr. VI 1941 s. 70—74). På grund av olikheter hos de hanliga genitalierna m.m. kom han till det resultatet, att vi i de nordiska länderna ha tre arter: *crassus* Steph., *salisburgensis* Bernh. och *formicetorum* Mannh. Beträffande namnen på de två förstnämnda arterna var han dock något osäker, emedan Stephens *crassus*-typ ej hade varit tillgänglig för undersökning. Enligt Catalogus Coleopterorum 1960 och Svensk Insektfauna 1961 (Staphylinidae 2) är *salisburgensis* den i Sverige vanligaste och mest utbredda arten, medan den helt skulle saknas i norra Tyskland och på de Brittiska öarna. I sistnämnda delar av Europa skulle *crassus* vara allenarådande.

Förklaringen till denna bristande korrespondens i utbredningen har man nu fått genom en uppsats i Ent. Monthly Mag. 1961 s. 211 o. f. av D. K. Kevan och A. A. Allen, som varit i tillfälle att granska Stephens typexemplar i British Museum. Dessa utgöras av 2 ex., därav 1 ♂ som genitalundersökts. Kevan och Allen kunde vid sin undersökning otvetydigt fastställa, att Stephens *crassus* blivit feltydd och att den arten, den först beskrivna i gruppen, i verkligheten sammanfaller med *salisburgensis* Bernh., Strand. Följden blir således (tyvärr!) ett namnbyte: *salisburgensis* degraderas till synonym åt *crassus* Steph., och Strands art med detta namn måste erhålla ett nytt namn, som Kevan och Allen föreslagit blir *problematicus*. Denna sistnämnda art är ännu inte funnen i Storbritannien.

Sedan Kevans och Allens tillrättaläggande av namnfrågan blivit känt, har H. Korge (Ent. Nachrichten 1962 s. 74—77) gjort en utredning om de båda arternas förekomst i Mellaneuropa. Även där är *crassus* Steph. (*salisburgensis* Bernh.) den allmänt förekommande arten, medan *problematicus* hittills blott är bekant från tyska östersjökusten, Neusiedler See i Österrike samt från Ungern. Genom dessa fakta har arternas utbredning i Nord- och Mellaneuropa bättre kommit att korrespondera.

Av speciellt intresse är Korges (s. 76) uppgift om att de båda arterna förmodligen leva på olika slags biotoper: *crassus* på näringsrika jordar, *problematicus* kanske företrädesvis vid havskusten och insjöstränder på våta strandängar. Detta stämmer väl med de iakttagelser som gjorts också i vårt land (Ent. Tidskr. 1959 s. 18).

I Cat. Col. 1960 och i Svensk Insektfauna 1961 erfordras följaktligen följande namnändring:

crassus Steph. 1832 (*salisburgensis* Bernh. 1927, Strand 1941);
problematicus Kevan et Allen 1961 (*crassus* Strand 1941).

Arterna kunna med säkerhet skiljas endast på de hanliga genitalierna. Avbildningar av dessa finnas bl.a. i Svensk Insektfauna 1961. fam. Staphylinidae 2 s. 89.

50. Quedius balticus Korge och närbesläktade arter

Den 3/10 1962 gjorde jag ett nytt besök på den förut (s. 113) beskrivna lokalen vid Arlöv och fann då vid växtrötter på mjälajord en ♂ av *Quedius molochinus*-typ. Exemplaret genitalundersöktes med tanke på att det kanske kunde vara fråga om en av de båda närstående arter, som under senare år uppdagats i Danmark. Så visade sig också vara fallet: arten var *Quedius balticus* Korge, en nyhet för den svenska faunan, lätt att känna igen särskilt på aedeagus. Djuret överensstämmer helt med en dansk ♂ av arten, som höjesteretsdommer Victor Hansen varit vänlig överlåta till min samling.

Den ifrågavarande arten har nybeskrivits av Horst Korge så sent som 1960 efter exemplar från östersjökusten på en liten ö (Hiddensee) nära Rügen (Mitt. der Deutschen Entom. Gesellschaft 1960 s. 52—53). Sedermera har den återfunnits i antal vid Lübeck-Schellbruch. Korge känner den också från Berlin-Lübars samt från England, Danmark och Polen.[5]

Den andra nyupptäckta danska *Quedius*-arten är *hispanicus* Bernh. (*pallipes* auct.), som av hittills gjorda fynd att döma i Nord- och Mellaneuropa förefaller att vara bunden till nordsjökusten. I Danmark är den känd från Jyllands västkust (Esbjerg, Fanø, Skallingen) och förekommer i övrigt vid nordsjökusterna i Storbritannien och Tyskland — vid Niebüll i Schleswig är den släktets vanligaste art — samt är i en något avvikande form också anträffad vid kusterna av Medelhavet.

Arterna i denna *Quedius*-grupp skiljas enligt Korge på följande sätt:

1. Täckvingarnas rivjärnsaktiga punktur något mindre tät och något grövre än hos *picipennis*. Antennernas basalleder mörka. — ♂. Penis större och kraftigare, apikalt endast kort tillspetsad; fördjupningen (på ventralsidan) före spetsen vid basen tämligen skarpt avgränsad, de båda i denna fördjupning bakåt [6] framspringande tänderna trubbiga i spetsen. Paramer bredare, i bakre hälften ej insvängd, apikalt mycket trubbigt tillspetsad. Paramerens insida båtlikt och djupt urholkad, fältet med svartfärgade korn kuddformigt välvt, inskränkt till apikaldelen, två rätt korta sidogrenar vetta bakåt; det glatta rummet mellan dessa föga framträdande, framtill [6] helt försvunnet (fig. 2 A och B) .. *Q. balticus* Korge

– Täckvingpunktering tätare och något finare, ävenledes rivjärnsaktig. Antenner i regel med 2—3 ljusare (rödbruna) basalleder. — ♂. Penis långt tillspetsad, fördjupningen före spetsen baktill otydligt avgränsad. Paramer slankare, på insidan platt, på sin höjd med svag mittränna 2

2. Halssköld med ytterligare 2—3 borstbärande porpunkter mellan den stora sidopunkten och den av 3 punkter bestående dorsalraden framtill. — ♂. Penis slankare, längre tillspetsad, de i spetsgropen framspringande tänderna tämligen långa och skarpa. Paramer långt tillspetsad, i bakre hälften blott svagt insvängd; kornfältets sidogrenar sträcka sig långt mot paramerbasen och innesluta ett smalt, bitvis otydligt, glatt mellanrum (fig. 4 A och B)
Q. hispanicus Bernh. (*pallipes* auct.)

– Halssköld utan ytterligare porpunkter. — ♂. Penis något mindre slank, ej fullt så långt tillspetsad, de i spetsgropen framspringande tänderna något kortare och mindre skarpa. Paramer skedformigt utvidgad mot spetsen (alltså med mera

[5] Uppgiften från Polen dock något osäker, emedan endast 1 ♀ föreligger.
[6] Beteckningen »bakåt» och »framtill» enligt teckningarnas orientering.

rundade sidor), i bakre hälften tydligt insvängd; kornfältets sidogrenar vanligen ej fullt så långa som hos *hispanicus*; de innesluta ett tämligen brett, glatt mellanrum, som blott framtill kan försvinna men som ofta löper igenom hela kornfältet ända ut i spetsen (fig. 3 A och B) ..... *Q. picipennis* Payk.

Täckvingar svarta ..... *forma typica*

Täckvingar röda eller rödbruna ..... var. *molochinus* Grav.

Mycket sällan äro antennernas basalleder mörka (som hos *balticus*)

a. *nigrobasis* Korge

I fråga om storlek skilja sig arterna ej från varandra. Bestämning av enstaka ♀♀ i *picipennis-molochinus*-gruppen är alltid vansklig, emedan också de i bestämningsöversikten omnämnda karaktärerna undantagsvis kunna variera. Såvitt jag vet, har av *Q. balticus* hittills endast anträffats exemplar med rödbruna täckvingar, men av *hispanicus* förekommer en form med rödbruna (*forma typica*), en annan med svarta (var. *secundus* Last) och en tredje med svartbruna täckvingar (var. *bardous* Grid.).

Auszug

Beiträge zur Kenntnis der Biologie und Systematik schwedischer Käfer. 48—50.

48. *Stenus* (*Nestus*) *vafellus* Er. (sensu Victor Hansen).

Der Verf. bespricht einen Fund dieser Art bei Arlöv (unweit der Meeresküste) in Schonen. Sie kam dort am Ende Mai und Juni 1962 unter modernden Pflanzenresten auf kalkreicher, sehr feiner Sanderde (schwedisch „mjäla") ziemlich zahlreich vor. Sämtliche eingesammelte Exemplare (etwa 60) haben dunkle Beine. Mehr als 15 genitaluntersuchten ♂♂ besitzen einen Aedeagus, der von älteren Abbildungen dieses Organes etwas abweicht (Fig. 1 A und B).

49. *Stenus* (*Tesnus*) *crassus* Steph. und *problematicus* Kevan et Allen.

Beide Arten kommen in Schweden vor. *S. crassus* Steph. (*salisburgensis* Bernh.) ist unsre gewöhnlichste Art, die fast über das ganze Land verbreitet ist. *S. problematicus* Kevan et Allen (*crassus* Strand 1942) ist bisher nur aus Blekinge, Öland und Bohuslän bekannt. Die erstgenannte Art lebt meistens auf nährstoffreichem Boden (besonders Sanderde, auch in Komposten), die letztere vorzugsweise am Meer auf Küstenwiesen (auch unter Tang).

50. *Quedius* (*s.str.*) *balticus* Korge und nahe verwandte Arten.

Der Verf. fand am 3/10 1962 bei Arlöv in Schonen an Pflanzenwurzeln auf „Mjäla"-Erde das erste schwedische Exemplar (ein ♂) von *Quedius balticus*.